AR-120

Name: Mohamed Saeed Baabbad
Num: 1846302

البناء الطيني مناسب للمناطق الصحراوية والمناخ القاري حيث حرارة الشمس وقلة الأمطار، ويتميز الطين ببرودته في الصيف ودفئه في الشتاء، وتقوم العمارة القديمة في نجد على مكونين رئيسين هما الطين وشجرة الأثل، ويتم الحصول على الطين من حواف الأودية, وتبدأ العمارة بأن يقوم الستّاد (المهندس) الذي يخطط الأرض ويعمل الأساسات المبدئية لشكل البناء المراد إنجازه وهذا يكون في المباني الكبيرة داخل البلدان، أما المباني الصغيرة والمتفرقة ومباني بعض المزارع فهذه يقوم صاحب الشأن بخطها حسب رغبته وإمكانيته.

والعمارة ثلاثة أنواع:

- الأول: العروق/ ويكون بتخمير الطين بالماء من الليل وعند الصباح الباكر يقوم رجل مختص وقوي البنية بخلط الطين مع التبن فيحرك الخلطة ويقلبّها حتى تكون لزجه ومتماسكة وجاهزة وبعدها يقوم أفراد بعمل كور من الطين ويتم مناولتها للإستاد الذي يبدأ البنيان من الأرض ويسمى «الساس» ويبدأ البناء بعرض ما بين 20-25سم حيث يضرب هذه الكرة من الطين بقوة لتتماسك مع سابقتها وهكذا، وكل يوم يبني عرق واحد فقط إلى أن يكتمل البنيان

وهذا النوع من البناء يتميز بقوته وتحمله ولهذا يقومون بعمل الأسوار والمباني العالية بهذه الطريقة. وأسوار البلدان عادة ما تكون من جدارين متلاصقين.

- الثاني: اللّبن وذلك بعد تخمير الطين ثم خلطها مع التبن يكون هناك مِلبن وهو عبارة عن قالب خشبي أطواله بحدود 20 ×30 سم وارتفاع 8 سم، حيث يوضع الطين في هذا القالب ويكون وسطه مرتفعاً قليلاً.. ويقومون بعمل عدد كبير من اللبن وبعد ماتجف جيداً يقوم الاستاد عادةً بعمل الأساس (السّاس) بطريقة العروق ثم فوقه يصف اللبن بعضها فوق بعض مثل بناء البلوك المعروف الآن ويتم وضع الطين الحي بين هذه اللبن وهذا النوع من البناء يتميز بسرعة الإنجاز حيث يقوم الاستاد بصف ثلاث أو أربع لبن ممتدة فوق بعضها وبعد اكتمال البناء يتم تلبيسها ويسمون ذلك (التشبيع).

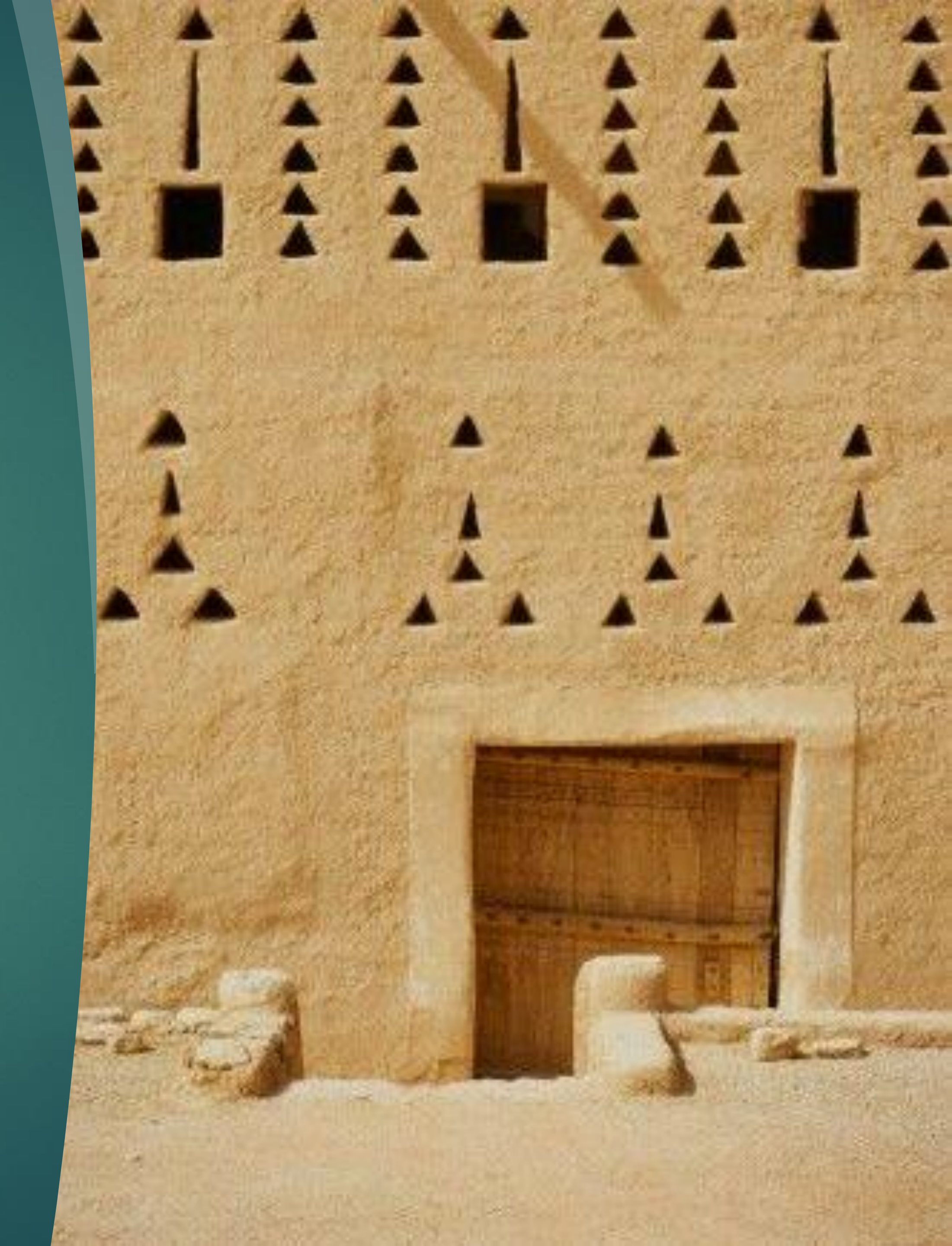
- الثالث: وهذا نوع مبسط من البناء لا يحتاج مهارة بل يقوم به الجميع وهو أن يضع الحجارة وبينها الطين لتتماسك، وهذا النوع يكون لمن قدرتهم المالية متدنية، وكما يعمل بها الأحواش للبهائم وغيرها.

قسام البيت النجدي:
القهوة: (وجمعها قهاوي) وتسمى كذلك «الدكّه» والآن الديوانية،
الليوان: وهو رواق ملاصق للقهوة ويفضل أن يكون من جهة الشمال حيث هبوب الهواء، ويستخدم للجلوس فيه في وقت الصيف..
الخابية: غرفة صغيرة خلف صاحب القهوة تكون مستودع للحطب وأحياناً يكون فيها باب صغير لداخل البيت.
الموقد: وهو المطبخ ويكون في زاوية منه حوض للحطب وأوتاد لتعليق بعض الأدوات وربما رفوف وشنطة حديد للأواني المنزلية وفتحات تحت السقف لخروج الدخان.
القبّه: التي تمثل دور الصالة لاجتماع الأسرة والأكل والشرب وتكون قريبة من المطبخ وبابها من جهة الحوش.
الصفة: وجمعها صفاف وهي غرف بدون نوافذ إلا فتحات صغيرة في الأعلى يقومون بسدّها في فصل الشتاء وإذا كانت الغرفة كبيرة فيضعوا في وسطها عاموداً، والصفاف تستخدم للنوم.
الحوش: وفي مناطق يسمونها الحوي أو القوع ويكون فيه غالباً نخلة أو نخلتين وربما حوش صغير للبقره أو الماعز أو الدجاج.
الدهليز: وهو ممر مفتوح بين غرفتين، الروشن: غرفة مستقلة تكون في الطاية (السطح) وتكون للعرسان في الغالب،
المقصورة: غرفة كبيرة في سطح المنزل وتكون في المزارع غالباً، وتستخدم لجلوس الرجال ولعمل القهوة خاصة في الصيف.
الكنيف: وهي غرفة صغيرة تستخدم لقضاء الحاجة، وتكون في أطراف البيت ولها فتحة من الخارج ليتم تنظيفه من خلالها.
الأبواب: تكون من خشب الأثل لقوته ومقاومته للظروف المناخية،
الطُرمه: وهي عبارة عن بناء صغير على شكل مخروطي وفي أسفله فتحات يكون فوق الباب لمعرفة من يقف عنده من الخارج.
الزخرفة: كانوا يقومون بزخرفة البيوت وذلك على حسب قدرة صاحب البيت،

طريقة التهوية



بلا شك فإن العمارة تمثل الهوية الفكرية ومستوى الإبداع والجمال لدى الانسان .ولعل استخدام المثلث في العمارة النجدية ماهو إلا إحدى تلك العناصر الزخرفية التي أُستخدمت بكل ذكاء.



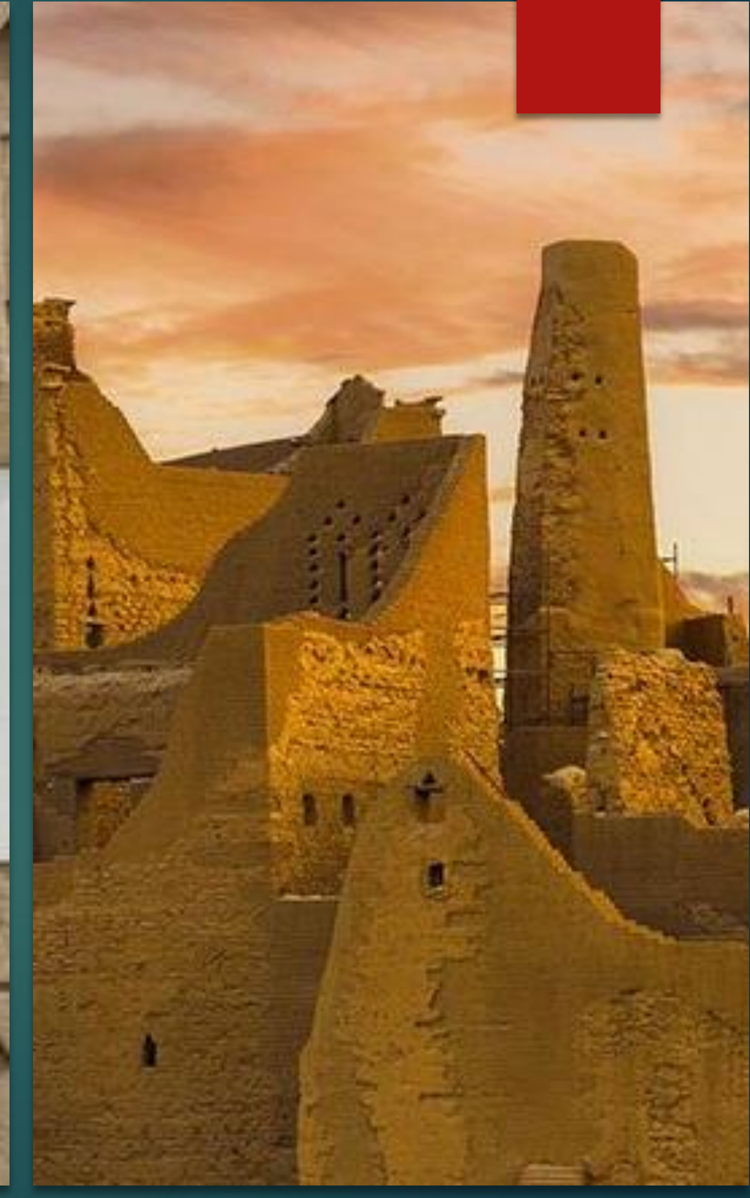
بداية فقد اعتمدت العمارة النجدية على استخدام المواد البيئية الطبيعية المحلية الموجودة والمتاحة لديهم . فالطين هو المكون الرئيسي لمواد البناء المستخدمة .






العناصر المعمارية في العمارة النجدية 3عناصر- :عناصر البنية المعمارية التي تكون المبنى مثل السقف والحائط والعقود - عناصر زخرفية مثل الفرجات)مثلثات غائرة متساوية الأضلاع (والطاف)مثلثات مستوية رؤوسها البارزة للأسفل- (عناصر نقوش معمارية على الأبواب والنوافذ





وجود الفناء الداخلي أيضاً يعد من أهم مايميز الطراز النجدي حيث يعمل على تحقيق بيئة مريحة بين الداخل والخارج إضافة إلى توجيه البناء والفتحات نحو الداخل.



أما عن الفتحات الخارجية فهي صغيرة جدًا وعادة ما تقع في الجزء العلوي من الجدران وبمساحات ضيقة جدا.



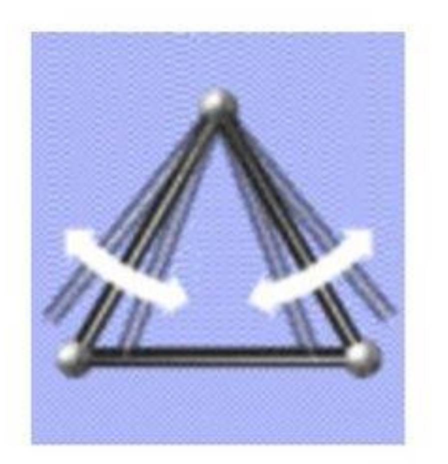
ومن الملاحظ جدا في العمارة النجدية هو استخدام المثلثات المتساوية الأضلاع في الواجهات)الفرجات (محور حديثنا طبعا . يقال بأن المثلث هنا تم استخدامه بدون ضغوطات ملحة استدعت وجوده بالأساس .ولكن أرى أن مادة البناء)الطين (فرضت وجوده بسبب سهولة تشكيله .

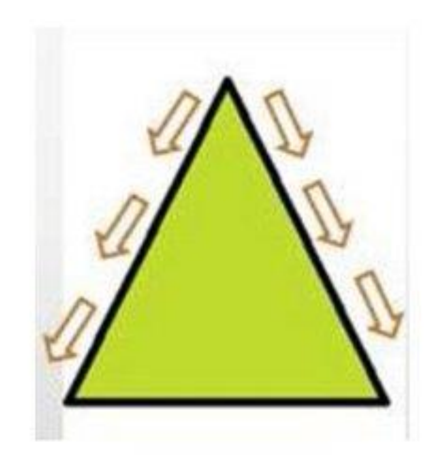


أهم مايميز المثلث هو قدرته على توزيع الأحمال التي عليه مثله مثل القوس أو القبة وبالتالي لاحاجة لبناء عتبات فوق هذا النوع من الفتحات .
و هنا تم حل الجزء الانشائي المتعلق بالمثلث ووجوده في الواجهة كعنصر وخفف من وزن الحائط.

Why triangle is strongest shape?

- The angle cannot change once the triangle is built.
- The load from the structure will transfer smoothly.





- أمر آخر وهو عدم الحاجة لإستخدام مادة أخرى غير الطين حتى تكون عتبة لهذه الفتحات المثلثة .وبالتالي الأعباء الإقتصادية قلت هنا.
- وهذه المثلثات صغيرة جداً (34 سم) وعلى ارتفاع عالي وهنا حققت هدف اجتماعي وهو المحافظة على الخصوصية.
- نستطيع القول هنا أن وجود هذه المثلثات (الفرجات) ساهم في دخول الإضاءة المناسبة والتهوية المطلوبة وحجب الرؤية من الخارج وبالتالي مثلها مثل المشربية أو الروشان في العمارة الحجازية.



Thank you!!